

FOTOWOLTAICZNA FASADA SŁUPOWO-RYGLOWA

/ Standard

OPIS SYSTEMU

Fasady słupowo-ryglowe stanowią architektoniczne ściany osłonowe, które dzięki swojej lekkiej konstrukcji, dobrej izolacji termicznej i przezierności z powodzeniem znalazły zastosowanie jako okładziny zewnętrzne budynków biurowych, obiektów szkolnych, administracyjnych i innych.

Standardowe fasady słupowo-ryglowe charakteryzują widoczne od zewnątrz listwy maskujące i dociskowe, których głównym zadaniem jest trwałe zamocowanie zestawów wypełniających do słupów i rygli, stanowiących elementy nośne fasady.

Podstawową funkcją fasady jest ochrona budynku przed czynnikami atmosferycznymi i nadanie obiektowi dodatkowych aspektów architektonicznych.

W dzisiejszych czasach to już nie wystarcza i dlatego proponujemy wykorzystać dodatkowe funkcje, które może i powinna spełniać fasada na nowopowstających ale i modernizowanych obiektach, aby dodać im niepowtarzalnego uroku i prestiżu, a które w tym aspekcie były do tej pory bezużyteczne. Proponujemy jako wypełnienie zastosować moduły fotowoltaiczne co da **"możliwość pozyskiwania darmowej energii słonecznej"**. Fasada słupowo-ryglowa nie będzie już tylko ścianą osłonową, a stanie się także elektrownią generującą prąd.

Zastosowanie modułów fotowoltaicznych jako wypełnień poza produkcją prądu i nadaniu obiektowi niepowtarzalnego wyglądu poprawia komfort cieplny w pomieszczeniach - pomieszczenia w budynku są mniej narażone na

bezpośrednie promieniowanie słoneczne, mniej się przegrzewają, dzięki czemu użytkownik uzyskuje dodatkowe oszczędności wynikające ze zmniejszenia zapotrzebowania na chłód w budynku w celu zapewnienia komfortu cieplnego dla użytkowników w słoneczne dni.

Dostępne na rynku rozwiązania fasad słupowo-ryglowych są w pełni przystosowane do integracji z modułami fotowoltaicznymi wykonanymi w technologii szkło/szkło, a przekroje słupów, listew dociskowych i maskujących w bezpieczny i niewidoczny sposób pozwalają zamaskować przewody elektryczne odprowadzające wyprodukowany prąd do wykorzystania przez użytkownika.

Moduły fotowoltaiczne ML System są wypełnieniami kompatybilnymi z większością systemów aluminiowo-szklanych występujących i powszechnie dostępnych na rynku takich jak: Aluron, Aluprof, Yawal, Ponzio, Reynaers, Sapa, Wicona, Schuco, Aliplast, Rehau, Alusystem i inne.

Moduły fotowoltaiczne w fasadach słupowo-ryglowych standardowych stanowią:

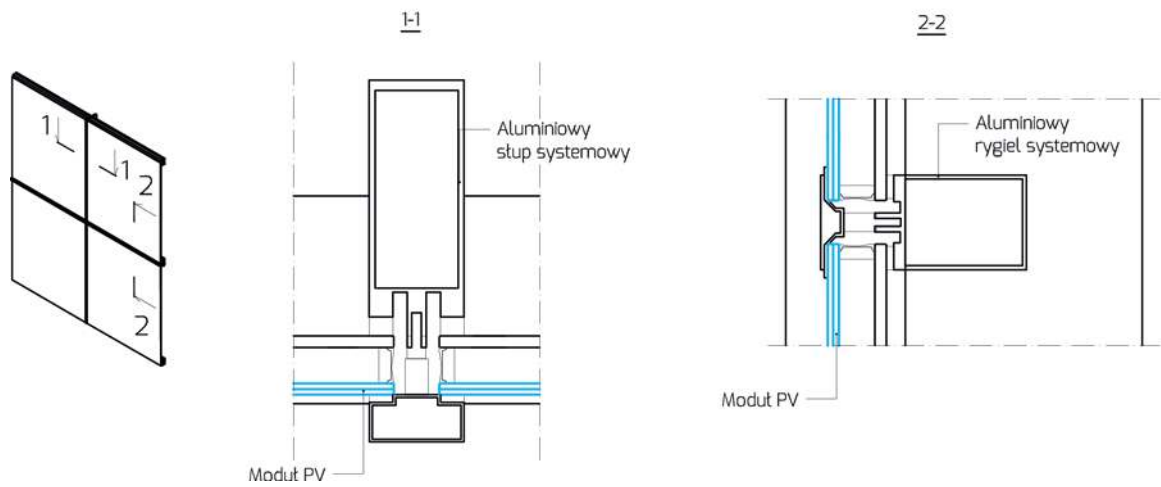
- wypełnienie zarówno w pasach nieprzeziernych, jak i przeziernych
- przegrody termoizolowane
- przegrody akustyczne

Gabaryty modułów (wypełnień) są dostosowywane do architektury budynku, wymagań projektanta i inwestora. Istnieje możliwość wykonania modułów o nieregularnych kształtach, z wyciętymi otworami np. pod czerpnie wentylacyjne.

parametry techniczne systemu

Moc jednostkowa	do 200 Wp/m ²
Sprawność ogniwa	do 22,5 %
Maks. napięcie pracy	1000 V DC
Rodzaje modułów	monokrystaliczne / w tym back-contact polikrystaliczne cienkwarstwowe
Opcje	bifacjalne z funkcją grzejącą / szklany grzejnik ogniwa drukowane

Materiał podkonstrukcji	wg systemodawcy
Maksymalny wymiar modułów	wg systemodawcy
Kolorystyka konstrukcji	wg palety RAL
Grubość zestawów szybowych z modułami	wg systemodawcy
Rodzaje zestawów szybowych z modułami	pojedyncze przeziernie pojedyncze emaliowane zestawy 1-komorowe zestawy 2-komorowe
Współczynnik przenikania ciepła zestawów szybowych z modułami	0,8 - 1,1 W/m ² K
Przezierność modułu	wg wymagań klienta



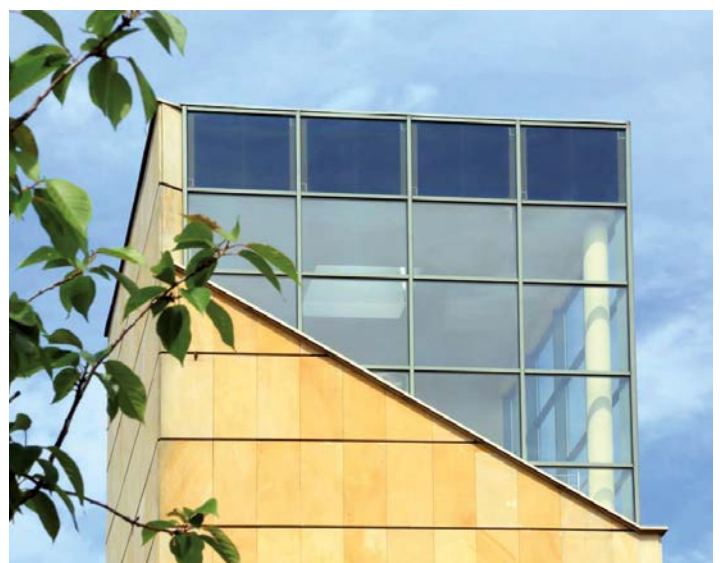
Warszawa / Warszawski Uniwersytet Medyczny



Warszawa / Warszawski Uniwersytet Medyczny



Kraków / Uniwersytet Jagielloński



Rzeszów / Wyższa Szkoła Prawa i Administracji